製品仕様

リリース予定

製品名	Propeller 2 Outdoor Wi-Fi AP/Bridge	Propeller 5 Outdoor Wi-Fi AP/Bridge	APC5M 4.9GHz無線アクセス機器 本体	APC5M-12 4.9GHz無線アクセス機器 本体(アンテナ内蔵)	APC Mach5 5GHz帯無線ブリッジ
商品コード	181-FN-001	181-FN-002	186-FN-001	186-FN-002	186-FN-003
無線LANインタフェース	IEEE802.11b/g/n	IEEE802.11a/n	IEEE802.11(a/j/n)		IEEE802.11a/n
有線LANインタフェース	■RJ-45(10/100BASE-TX) x1ポート ・10/100BASE-TX Full/Half duplexの自動検出 ・オートMDI/MDI-X機能 ・Power over Ethernet PD(独自方式)				
アンテナタイプ、利得	指向性パネルアンテナ x2(MIMO) [2.4GHz帯]:11dBi	指向性パネルアンテナ x2(MIMO) [5GHz帯]:15dBi	無指向性オムニアンテナ x2(MIMO) 指向性セクタアンテナ x2(MIMO) [4.9GHz帯]オムニ:5dBi/セクタ:13dBi	指向性内蔵アンテナ x2(MIMO) [4.9GHz帯]:12dBi	指向性内蔵アンテナ x2(MIMO) [5GHz帯]:23dBi
アンテナ接続部コネクタ	―		N-Type メス x2	―	
セキュリティ	WEP, WPA/WPA2 Personal, WPA/WPA2 Enterprise, UAM				
プロトコル	DHCP, NTP, SNMP v1/v2c/v3, PPPoE, HTTP, HTTPS				
変調技術	DSSS, OFDM	OFDM			
変調方式	DSSS:CCK, DQPSK, DBPSK OFDM:16/64QAM, QPSK, BPSK	OFDM:16/64QAM, QPSK, BPSK			
周波数帯	2.412~2.472GHz	5.470~5.725GHz(W56)	4.920~4.980GHz[携帯局]		5.470~5.725GHz(W56)
最大通信速度	802.11b:11Mbps 802.11g:54Mbps 802.11n:300Mbps	802.11a:54Mbps 802.11n:300Mbps ―	802.11a(j):54Mbps 802.11n(j):300Mbps (実際のスループットは距離と伝搬環境による)		802.11a:54Mbps 802.11n:300Mbps
チャネル数	802.11b/g/n(HT20):13 802.11n(HT40):9	802.11a/n(HT20):11 802.11n(HT40):5	802.11a/n(HT20):4 802.11n(HT40):2		
SSID登録数	8				
動作モード	AP, Repeater, Station				
最大送信出力	10dBm	14dBm	6dBm		-6dBm/MHz
受信感度	-74dBm	-78dBm	-95~-75dBm(変調方式による)		
管理機能	HTTP/HTTPS, SNMP(read only) v1/v2c/v3				
電源	DC24V ※付属のPoEアダプタまたはオプション電源をお使いください				
消費電力	3.96W(最大)	5W(最大)	6.5W(最大)		
動作温度	-40~+65℃				
動作湿度	0~90%(結露なきこと)				
保存温度	-40~+65℃				
寸法	(W)175 x(H)29 x(D)65mm(突起部含まず)		(W)150 x(H)115 x(D)55mm(突起部含まず)		(W)335 x(H)335 x(D)90mm(突起部含まず)
重量	94g(本体のみ)		400g(本体のみ)		3.3kg(アンテナ含む)
取り付け方法	壁面マウント、支柱マウント				支柱マウント
防水・防塵性能	IP55		IP65		IP67
認定	TELEC(認定番号:204-480002) VCCI ClassB, FCC, CE Marking, RoHS	TELEC(認定番号:206-000479) VCCI ClassB, FCC, CE Marking, RoHS	TELEC(認定番号:208-150050) FCC, CE Marking, RoHS	TELEC(認定番号:208-150051) FCC, CE Marking, RoHS	TELEC(認定番号:018-150064) FCC, CE Marking, RoHS
付属品	■挿入ブラケット x1 ■設置用ブラケット x1 ■結束バンド x2 ■壁設置用ねじ(M3.5 x32)&アンカー x1 ■専用PoEアダプタ x1 ■AC電源ケーブル x1		■挿入ブラケット x1 ■設置用ブラケット x1 ■結束バンド(10mm x 220mm) x2 ■壁設置用ねじ(M3.5 x 32)&アンカー x1 ■専用PoEアダプタ x1 ■AC電源ケーブル x1		■マウンティングハードウエア(ボルト2個付き) ■ポール(直径40~60mm)取付用ボルト+ナット x2 ■マウンティング取付用ボルト x4 ■GND用ネジ ■専用PoEアダプタ ■AC電源ケーブル
製品保証期間	1年間		1年間(オプションにより2年)	1年間	

オプション製品

APC5M 4.9GHz無線アクセス機器 本体用アンテナ

製品名	5dBi Omni アンテナ(APC5M用)2本セット	5dBi Omni アンテナ(APC5M用)1本	13dBi セクターアンテナ(APC5M用)
商品コード	182-FN-001	182-FN-003	182-FN-002

※APC5Mの本体とOmniアンテナ/セクターアンテナとの接続には、同軸ケーブルが必要です。

オプション電源

製品名		802.3af to 24V PoEコンバータ	DC9-36 to DC24 Giga PoEインジェクタ HPI-3201G-DC
商品コード		174-FN-001	174-HY-001
規格		IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3ab 1000BASE-T
インタフェース	DATA + PoE Out (24VDC)	RJ-45 10/100BASE-TX x1 ポート DC24V 出力	―
	DATA + PoE In (802.3af/at)	RJ-45 10/100BASE-TX x1 ポート IEEE802.3af/at(PD)	―
	DATA + POWER (OUT)	―	RJ-45 10/100BASE-TX x1ポート DC24V出力
	DATA (IN)	―	RJ-45 10/100BASE-TX x1ポート
電源	DCジャック	―	φ2.1 x 5.5mm
	ターミナルブロック	―	使用可能電線径:AWG14~28 剥きしろ範囲:6~7mm
入力電圧		DC36~60V(PoE)	DC9~36V
出力電圧		DC24V	
出力電力		13W(最大)	12W(最大)
消費電力		―	20W(最大)
寸法		(W)118 x(H)34 x(D)86mm(突起部含まず)	(W)71 x(H)22 x(D)66mm(突起部含まず)
重量		300g	140g
動作温度		-20~+65℃	-20~+60℃
動作湿度		0~90%RH(結露なきこと)	10~90%RH(結露なきこと)
保存温度		-40~+85℃	-20~+85℃
認定		RoHS	
製品保証期間		1年間	
付属品		■DINレール金具(本体装着済み) x1	■電源ターミナルブロック x1

802.3af to 24V PoEコンバータ

DC9-36 to DC24 Giga PoEインジェクタ
HPI-3201G-DC

評価用貸出機をご用意しております。お気軽にご用命ください。
※お貸出機器をご用意できない機種もございます。詳細は弊社担当営業にご確認ください。

⚠ 安全に関するご注意　正しく安全にお使いいただくために、ご使用の前に必ず取扱説明書をお読みください。

- 本カタログに記載の通信距離・通信速度については、お客様環境下での距離・速度を保証するものではありません。
- 当製品の使用によって発生した損害およびその回復に要した費用に対し、当社は一切の責任を負いません。
- このカタログに記載の内容は予告なく変更されることがあります。

サポートサービスのご案内

先出しセンドバックサービス (年間契約・有償)

先出しセンドバックサービスは、ご購入頂いた機器に故障の可能性がある場合、弊社カスタマーサポートへご連絡頂き、障害切り分け後に機器の故障と断定した時点で、代替機器をご指定の場所へお届けするサービスです。

交換作業はお客様にて実施していただき、交換後に故障した機器を修理依頼書と共に弊社カスタマーサポートへご返却いただきます。

障害受付時間:平日9:00~17:00
代替機発送日(目安):1~2営業日
0570-060030 (カスタマーサポート)

HYTEC INTER Co.,Ltd.
ハイテクインター株式会社
〒151-0053 東京都渋谷区代々木3-28-6 いちご西参道ビル3F
http://www.hytec.co.jp

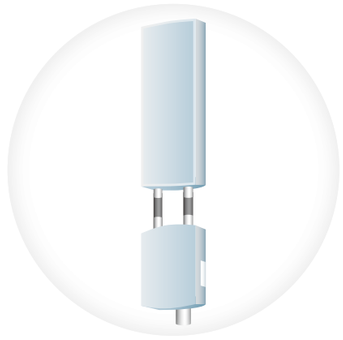
価格・納期・仕様のお問い合わせ先
TEL:03-5334-5260(営業)
FAX:03-5334-3688 E-mail:info@hytec.co.jp

機器に関する技術的なご質問・機器障害時のお問い合わせ先
0570-060030(カスタマーサポート)
E-mail:support@hytec.co.jp

#20151013

LigoWave

屋外用2.4/5GHz無線LAN機器
屋外用4.9GHz無線アクセス機器



- 低コストかつ手軽に屋外無線LAN構築を実現 ― Propeller 2/5 Outdoor Wi-Fi AP/Bridge
- 干渉に強い無線ネットワーク構築 ― 4.9GHz帯無線アクセス機器 APC5M/APC5M12
- 低価格から高性能までラインナップ
- お客さまの課題を解決する技術・ソリューションを提供

屋外用2.4/5GHz無線LAN機器（ポイントーマルチポイント／ブリッジ）

屋外仕様（防水・防塵対応）
小型・カンタン設置
他の屋外無線LAN製品の半額以下

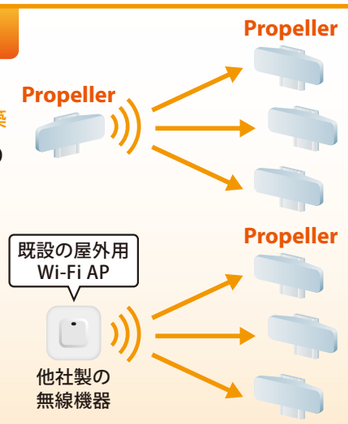
ポイントーマルチポイント

Propeller同士での対向使用
ポイントtoマルチポイントの自営無線ネットワーク構築

iPoll機能を搭載しており、Propeller同士のデータ通信及び速度の高速化を図れます。

現在使用されている無線LANの子機側としての対向使用

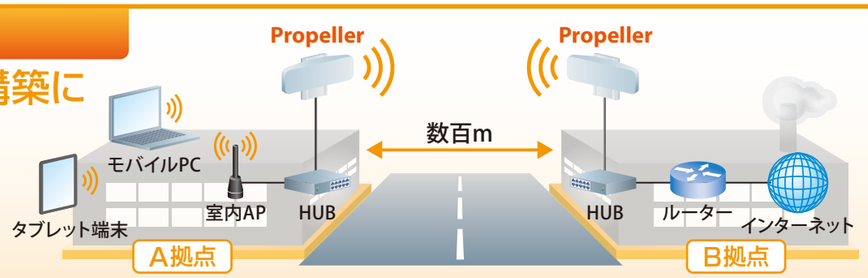
周波数帯域が同じ無線機器同士であれば、対向使用が可能。現在使用されている無線機器をそのままご使用頂けます。



ブリッジ

無線LANブリッジ構築に

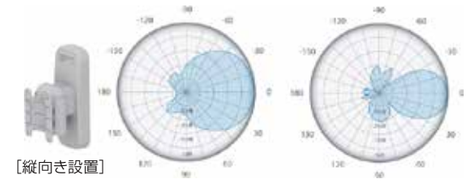
A拠点からB拠点へ離れた場所へのネットワーク構築に。

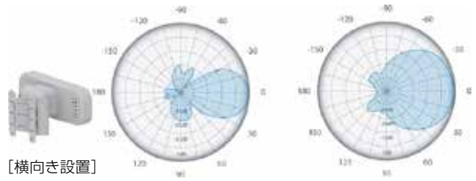


河川　工場　商店街　避難所　学校　ビル間通信　サービスエリア　観光地　スキー場　公園　遊園地　動物園

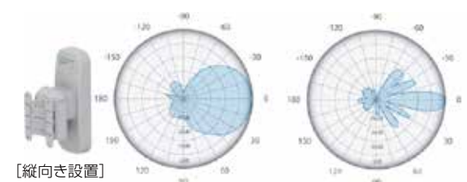
●パターン特性

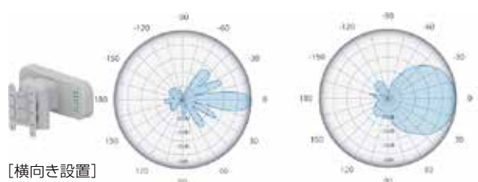
Propeller 2





Propeller 5





Propeller 2 Outdoor Wi-Fi AP/Bridge 2.4GHz
Propeller 5 Outdoor Wi-Fi AP/Bridge 5GHz

- 低コストかつ手軽に屋外無線LAN構築を実現
- 防水防塵対応（IP55）
- -40～+65℃の広い動作温度
- 指向性
  ［横向き設置の場合］（主にブリッジ用途）
  Propeller 2：上下70°／左右35°
  Propeller 5：上下60°／左右15°
  ［縦向き設置の場合］（主にAP用途）
  Propeller 2：上下35°／左右70°
  Propeller 5：上下15°／左右60°

- 距離特性
  ［横向き設置1000mの場合］（主にブリッジ用途）
  Propeller 2：上り 31.2Mbps／下り 33.6Mbps
  Propeller 5：上り 47.5Mbps／下り 47.5Mbps
  ［縦向き設置200mの場合］（主にAP用途）
  Propeller 2：上り 68.4Mbps／下り 28.7Mbps
  Propeller 5：上り 87.5Mbps／下り 45.9Mbps

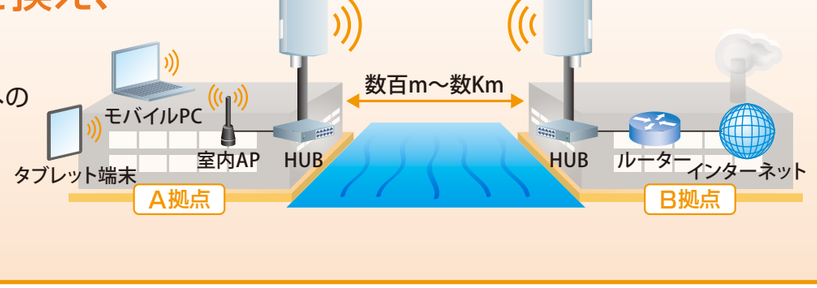
屋外用4.9GHz無線アクセス機器（ブリッジ／ポイントーマルチポイント）

屋外仕様（防水・防塵対応）
電波干渉の少ない周波数帯
登録・届出不要

ブリッジ

マイクロ無線の置き換え、バックアップ用途

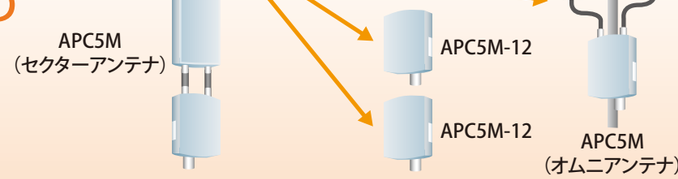
A拠点からB拠点へ離れた場所へのネットワーク構築に。



ポイントーマルチポイント

ポイント to マルチポイントの自営無線ネットワーク構築

無線LAN（2.4/5GHz帯）の干渉を受けずにネットワーク構築が可能。

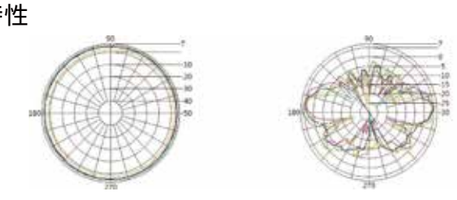


※APC5Mの本体とオムニアンテナ/セクターアンテナとの接続には、同軸ケーブルが必要です。

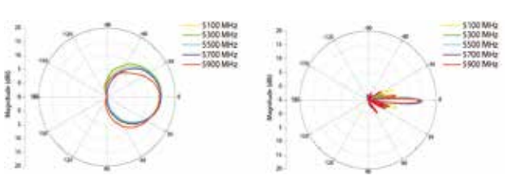
河川　工場　ビル間通信　放送　電力　鉄道　道路　空港　地方自治体

●パターン特性

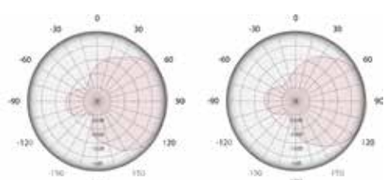
APC5M
（オムニアンテナ）
- 無指向



APC5M
（セクタアンテナ）



APC5M-12



APC5M
4.9GHz無線アクセス機器 本体
［携帯局］
- 電波干渉に強い4.9GHz帯を採用
- 無指向性オムニアンテナ、指向性セクタアンテナの2タイプをご用意
- -40～+65℃の広い動作温度

APC5M-12
4.9GHz無線アクセス機器 本体
（アンテナ内蔵）［携帯局］
- 電波干渉に強い4.9GHz帯を採用
- -40～+65℃の広い動作温度

ブリッジ

■APC 5M-12 - APC 5M-12

距離	500m	1km	3km
速度	54Mbps	24Mbps	6Mbps

ポイントーマルチポイント

■APC 5M（セクタ） - APC 5M-12

距離	500m	1km	3km
速度	54Mbps	24Mbps	6Mbps

■APC 5M（セクタ） - APC 5M（オムニ）

距離	300m	500m	1km
速度	36Mbps	24Mbps	9Mbps

■APC 5M（オムニ） - APC 5M（オムニ）

距離	100m	300m	500m
速度	54Mbps	24Mbps	9Mbps

※条件（共通）：20MHz帯域幅、片方向、SISO、PTP、ベストエフォート